



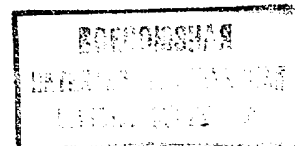
СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1607962** **A 2**

(51)5 В 05 В 1/04, 7/02, 17/04

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГНТ СССР

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ



1

- (61) 614819
(21) 4437796/23-05
(22) 07.06.88
(46) 23.11.90. Бюл. № 43
(72) Е. И. Чирво, М. В. Козин
и Э. А. Санина
(53) 678.056(088.8)
(56) Авторское свидетельство СССР
№ 614819, кл. В 05 В 1/04, 1977.
(54) РАСПЫЛИТЕЛЬ ЖИДКОСТИ

(57) Изобретение относится к механизации нанесения лакокрасочных материалов и может быть использовано в судостроении, судоремонте и др. Цель изобретения — улучшение качества покрытия путем повышения дис-

2

персности распыляемой жидкости. Для этого в распылителе жидкости концы распыливающего элемента в виде плоского проволочного треугольника выполнены выступающими и консольно закреплены в разъемном корпусе. Боковые стороны проволочного треугольника выполнены из упругого материала, например из пружинной проволоки. Выходящая из конического отверстия краска распыляется симметричными пульсирующими струями сжатого воздуха. Выступающие концы боковых сторон распыливающего элемента, колеблясь, способствуют повышению дисперсности распыляемого красочного факела. 1 з.п. ф-лы, 4 ил.

Изобретение относится к области механизации нанесения лакокрасочных материалов комбинированным (воздушным и безвоздушным) методом, может быть использовано в судостроении, судоремонте и др. при проведении окрасочных работ и является усовершенствованием известного устройства по авт. св. № 614819.

Целью изобретения является повышение качества покрытия путем повышения дисперсности распыляемой жидкости.

На фиг. 1 изображен распылитель, общий вид, разрез; на фиг. 2 — разрез А—А на фиг. 1; на фиг. 3 — разрез Б—Б на фиг. 1; на фиг. 4 — распыливающий элемент с резонатором для краски.

Распылитель жидкости, например, лакокрасочный материал содержит корпус 1 с каналом 2 подачи краски и разъемом, в котором установлен распыливающий элемент 3, выполненный в виде плоского проволочного треугольника с перемычками с коническим отверстием 4 и с перемычками 5, образующими сужающиеся к выходу конус-

ные плоские каналы 6 для сообщения с источником подачи сжатого воздуха, расположенные по обе стороны от отверстия 4.

В плоскости разреза корпуса 1 закреплена накладка 7, в раземе между корпусом 1 и накладкой 7 распыливающий элемент 3 закреплен с помощью рамки 8, осей 9 и 10 и болта-барашка 11 так, что концы боковых сторон проволочного треугольника выполнены выступающими и консольно закрепленными, причем боковые стороны выполнены из упругого материала, например пружинной проволоки.

Корпус 1 уплотнен прокладкой 12 и закреплен к пистолету 13 с помощью гайки 14.

Конусные каналы 6 с источником подачи сжатого воздуха сообщены через каналы 15, выполнены совместно с резонаторами 16 и образуют высокочастотные пневмогенераторы.

Распылитель работает следующим образом.

При безвоздушном методе распыляемая краска из пистолета 13 по каналу 2 поступает

(19) **SU** (11) **1607962** **A 2**

под высоким давлением в коническое отверстие 4, а затем выбрасывается в атмосферу в виде плоского мелкодисперсного факела.

Плоскость красочного факела перпендикулярна плоскости разреза корпуса.

При пульверизационном (воздушном) методе распыления краска под малым давлением, например 1 МПа, а также по каналу 2 из пистолета 13 поступает в коническое отверстие 4. По каналам 15 пистолета 13 поступает сжатый воздух в конусные каналы 5 распыливающего элемента 3.

При этом струи сжатого воздуха периодически попадают в резонаторы 16, посредством чего обеспечивается пульсация струй, выходящих из конусных каналов 5.

Выходящая из конического отверстия 4 краска распыляется симметричными пульсирующими струями сжатого воздуха, выходящими из конусных каналов 5, и в виде мелкодисперсного красочного факела наносится на окрашиваемую поверхность.

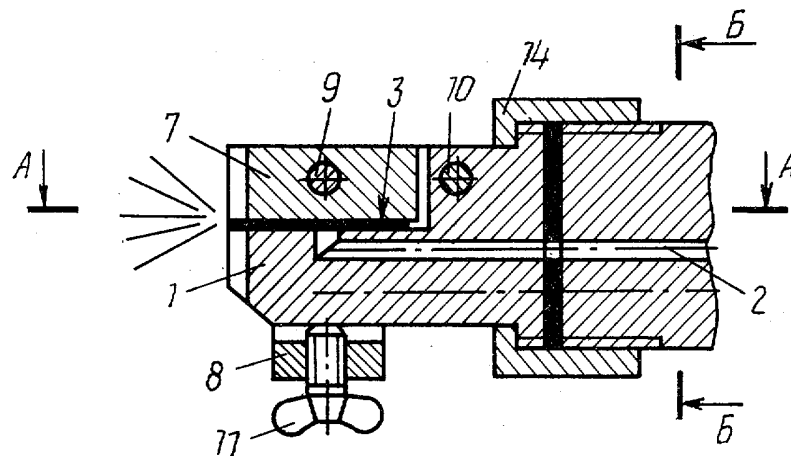
Выступающие концы боковых сторон распыливающего элемента 3, консольно закреп-

ленные в корпусе 1, колеблясь, повышают дисперсность распыляемого красочного факела. А в совокупности с пульсирующими струями позволяют получить более мелкодисперсный красочный факел, особенно на вязких материалах при вязкости 30—60 с⁻¹ по ВЗ-4, что значительно повышает качество наносимого покрытия.

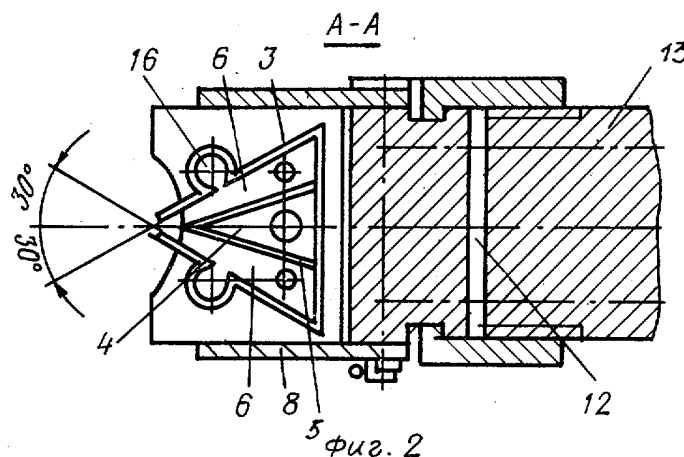
Формула изобретения

1. Распылитель жидкости по авт. св. № 614819, отличающийся тем, что, с целью повышения качества покрытия путем повышения дисперсности распыляемой жидкости, концы боковых сторон плоского проволоочного треугольника выполнены выступающими и консольно закрепленными в резьбном корпусе, причем боковые стороны проволоочного треугольника выполнены из упругого материала.

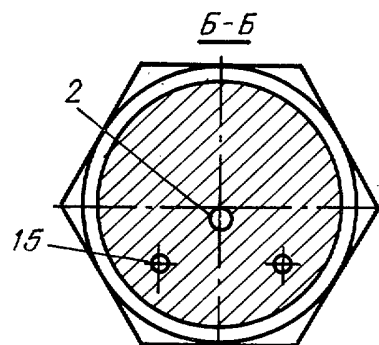
2. Распылитель по п. 1, отличающийся тем, что в качестве упругого материала выбрана пружинная проволока.



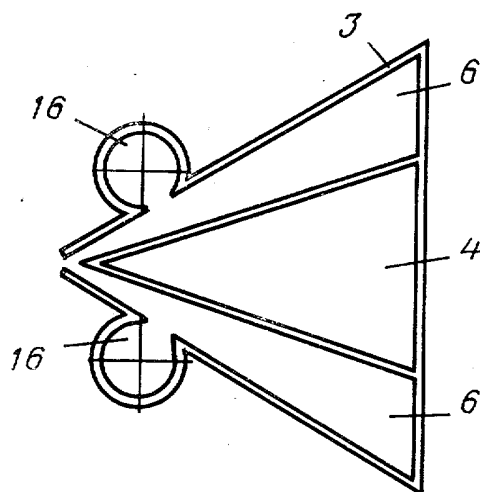
Фиг. 1



Фиг. 2



Фиг. 3



Фиг. 4

Редактор Л. Гратилло
Заказ 3583

Составитель А. Я. Чал-Борю
Техред А. Кравчук
Тираж 568

Корректор Т. Малец
Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5
Производственно-издательский комбинат «Патент», г. Ужгород, ул. Гагарина, 101